

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : **08-202655**

(43)Date of publication of application : **09.08.1996**

---

(51)Int.Cl.

G06F 15/00

---

(21)Application number : **07-008725**

(71)Applicant : **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(22)Date of filing : **24.01.1995**

(72)Inventor : **SHINODA MAYUMI  
KUROBE AKIO**

---

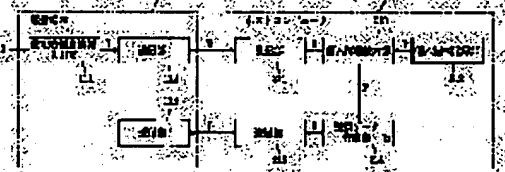
## (54) DATA COMMUNICATION DEVICE

### (57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide a data communication device through which each user of a communication terminal can easily obtain data adapted to the user without paying attention to the selection of the data.

**CONSTITUTION:** The user identification information input part 111 of the communication terminal 11 inputs user identification information U on each user. The user identification information U is sent to an individual information retrieval part 213 through a transmission part 112 and the reception part 211 of a host computer 21.

The individual information retrieval part 213 retrieves individual information P corresponding to the user identification information U received from the communication terminal 11 in an individual information recording part 212. A sent data generation part 214 has common data D0 and edits the common data D0 on the basis of the individual information P outputted from the individual information retrieval part 213 to generate sent data D adapted to the user of the individual information P.



---

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

DETAILED DESCRIPTION

---

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the data communication unit which connected mutually the communication terminal which the host computer which has share data sharable to two or more users, and two or more users can share more specifically possible [ a communication link ] about the data communication unit used in display advice at the venue of a race exposition, the catalog advice in a mail order, etc.

[0002]

[Description of the Prior Art] Drawing 11 is the block diagram showing the configuration of the conventional data communication unit. Such a data communication unit is used in display advice at the venue of for example, a race exposition. In drawing 11 , the host computer 2000 which has share data sharable to two or more users, and the communication terminal 1000 which two or more users can share connect possible [ the communication link to mutual ]. A communication terminal 1000 is equipped with the actuation input section 1001, the transmitting section 1002, and a receive section 1003. A host computer 2000 is [ a receive section 2001 and ] the share data D0. It has the transmit data selection section 2002 which it has, and the transmitting section 2003.

[0003] The user of a communication terminal 1000 inputs the item S which chose the desired item from the menu (for example, Asia, Africa, --, North America, Europe) currently displayed on the indicator (not shown) of this terminal, and operated and chose the actuation input section 1001, i.e., actuation information, (for example, Asia). The actuation input section 1001 outputs the actuation information S to the transmitting section 1002. The transmitting section 1002 transmits the actuation information S to a host computer 2000.

[0004] The receive section 2001 of a host computer 2000 outputs the received actuation information S to the transmit data selection section 2002. The transmit data selection section 2002 is Asia, Africa, --, the share data D0 of North America and Europe. The share data D0 based on the actuation information S, i.e., the share data of Asia, are chosen from inside. The transmitting section 2003 is the share data D0 of Asia. It transmits to a communication terminal 1000. The receive section 1003 of a communication terminal 1000 is the share data D0 of Asia. It receives and displays on a drop.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the conventional data communication unit, since it was outputting as it is, without editing share data at all, even if which user operated the communication terminal, only the same menu and the same data were obtained.

[0006] In a place, various people, such as an adult, a child, and an alien, attend the venue of for example, a race exposition. In such a case, when the text data which contains the kanji for adults as share data is being prepared, neither a child nor an alien can understand this text data. Although preparing the text data of a hiragana and the text data of a foreign language as share data for a child or an alien is also considered, while the amount of data of share data becomes huge, it becomes difficult for each user to choose the data which were adapted for self from a vast quantity of data. Such a situation was the same

also in the catalog advice in a mail order etc. For this reason, in the conventional data communication unit, there was a trouble that it was difficult to offer the data which were adapted for each user, without being conscious of selection of data.

[0007] So, this invention aims at offering the data communication unit reception which can obtain easily the data which were adapted for each user, without each user of a communication terminal being conscious of selection of data.

[0008]

[Means for Solving the Problem] Invention concerning claim 1 is the data communication unit which connected mutually the communication terminal which the host computer which has share data sharable to two or more users, and two or more users can share possible [ a communication link ]. The user identification information input section for a communication terminal to input each user's user identification information, It has the 1st transmitting section which transmits the user identification information outputted from the user identification information input section to a host computer. And a host computer The individual humanity news Records Department which the user identification information of each user of a communication terminal and each user's individual humanity news are made to correspond, and is recording, By having the individual humanity news retrieval section and share data with which the individual humanity news corresponding to the user identification information which received from the communication terminal is searched from the individual humanity news Records Department, and editing share data based on the individual humanity news outputted from the individual humanity news retrieval section The transmit data creation section which creates the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned, And it has the 2nd transmitting section which transmits the transmit data created by the transmit data creation section to a communication terminal, and a communication terminal is equipped with the receive section which receives the transmit data further transmitted from the host computer.

[0009] Invention concerning claim 2 is the data communication unit which connected mutually the communication terminal which the host computer which has share data sharable to two or more users, and two or more users can share possible [ a communication link ]. Each user is given and the individual humanity news record medium which recorded each user's individual humanity news is included. A communication terminal It has the individual humanity news read station which reads individual humanity news in an individual humanity news record medium, and the 1st transmitting section which transmits the individual humanity news which the individual humanity news read station read to a host computer. A host computer by having shared share data to each user, and editing share data based on the individual humanity news outputted from the individual humanity news retrieval section It has the transmit data creation section which creates the transmit data which was adapted for the user, and the 2nd transmitting section which transmits the transmit data created by the transmit data creation section, and a communication terminal is equipped with the receive section which receives the transmit data further transmitted from the host computer.

[0010] Invention concerning claim 3 is set to invention of claims 1 or 2. A communication terminal It has the actuation input section which outputs the actuation information showing partial selection actuation of the share data which the user furthermore inputted. The 1st transmitting section The actuation information furthermore outputted from the actuation input section is transmitted to a host computer. The transmit data creation section Furthermore based on a user's actuation information and individual humanity news, transmit data is created, and a host computer is equipped with the transmit data Records Department which distinguishes and records the transmit data further created by the transmit data creation section for every user.

[0011] Invention concerning claim 4 is set to invention of claim 1. A communication terminal It has the actuation input section which outputs the actuation information showing partial selection actuation of the share data which the user furthermore inputted. The 1st transmitting section The actuation information furthermore outputted from the actuation input section is transmitted to a host computer. The transmit data creation section Furthermore based on a user's actuation information and individual humanity news, transmit data is created, and the individual humanity news Records Department is

characterized by what is recorded for every user as individual humanity news showing the hysteresis of partial selection of as opposed to the past share data for actuation information.

[0012] Invention concerning claim 5 is set to invention of claims 1 or 2. The transmit data creation section The text storage section of a host computer which reading of the kanji calls it the text data which contains the kanji as share data in addition, and memorizes difficulty, The difficulty threshold decision section which determines the threshold of the difficulty of the kanji from individual humanity news, And by transposing the kanji more difficult than the threshold of the text data memorized by the text storage section to a hiragana based on the threshold determined by the difficulty threshold decision section A communication terminal is equipped with the display which displays the transmitting text data further transmitted from the host computer including the transmitting text data creation section which creates transmitting text data.

[0013] Invention concerning claim 6 is set to invention of claims 1 or 2. The transmit data creation section As the text storage section which memorizes text data as share data with the reference language which was able to be defined beforehand, and share data The font storage section which memorizes the font data of the word of each country, the object language decision section which opts for the object language corresponding to the user of a communication terminal based on individual humanity news, The translation section which translates into object language the text data of the reference language memorized by the text storage section, and creates transmitting text data is included. And the 1st transmitting section While transmitting the font data of the object language for which the object language decision section opted among the font data of the word of each country memorized by the font storage section The transmitting text data of the object language which the translation section created is transmitted. A communication terminal It has the font storing section which stores the font data furthermore received from the host computer, and the display which displays the transmitting text data which received from the host computer using the font data stored in the font storing section.

[0014]

[Function] He creates the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned, and is trying to transmit the created transmit data to a communication terminal in invention concerning claim 1 by editing share data based on the individual humanity news corresponding to the user identification information which received from the communication terminal. Consequently, the amount of data of share data decreases and, as for a user, selection of data becomes easy. Therefore, a user can get the data which were adapted for a user's self, without being conscious of selection of data.

[0015] He creates the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned, and is trying to transmit the created transmit data to a communication terminal in invention concerning claim 2 by editing share data based on the individual humanity news which received from the communication terminal. Consequently, the amount of data of share data decreases and, as for a user, selection of data becomes easy. Therefore, a user can get the data which were adapted for a user's self, without being conscious of selection of data.

[0016] He distinguishes the transmit data which created the transmit data based on a user's actuation information and individual humanity news, and was created by the transmit data creation section for every user, and is trying to record it in invention concerning claim 3. Consequently, a user can access the transmit information which he received, without operating a communication terminal again.

[0017] He records for every user as individual humanity news showing the hysteresis of partial selection of as opposed to the past share data for actuation information, and is trying to create transmit data in invention concerning claim 4 based on a user's actuation information and individual humanity news. Consequently, it enables a user to distinguish the information accessed in the past and the information which has not been accessed yet. Therefore, access to non-accessed data becomes easy.

[0018] He is trying to create transmitting text data in invention concerning claim 5 by transposing the kanji more difficult than the threshold of the text data by which reading of the kanji calls in addition, memorizes difficulty, and is remembered to be the text data containing the kanji by the text storage section as share data based on the threshold which determined the threshold of the difficulty of the kanji from individual humanity news, and was determined by the difficulty threshold decision section to a

hiragana. Consequently, the text which contains the kanji in accordance with the level which knows a user's kanji can be displayed. Therefore, a user can understand text data easily.

[0019] In invention concerning claim 6, it memorizes as share data with the reference language which was able to define text data beforehand. As share data Memorize the font data of the word of each country, and it opts for the object language corresponding to the user of a communication terminal based on individual humanity news. Translate into object language the text data of the reference language memorized by the text storage section, and transmitting text data is created. He is trying to display the transmitting text data which received from the host computer using the font data which stores the font data received from the host computer, and is stored in the font storing section. Consequently, a text can be displayed to compensate for a user's language used. Therefore, a user can understand text data easily.

[0020]

[Example] Hereafter, the example of this invention is explained based on a drawing. Drawing 1 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 1st example of this invention. Such a data communication unit is used in display advice at the venue of for example, a race exposition. In drawing 1, the host computer 21 which has share data sharable to two or more users, and the communication terminal 11 which two or more users can share connect possible [ the communication link to mutual ]. A communication terminal 11 is equipped with the user identification information input section 111, the transmitting section 112, and a receive section 113. A host computer 21 is [ a receive section 211, the individual humanity news Records Department 212, the individual humanity news retrieval section 213, and ] the share data D0. It has the transmit data creation section 214 which it has, and the transmitting section 215.

[0021] User identification information (for example, "000001", "000002", --) like an ID number is given to each user of a communication terminal 11. Each user inputs the user identification information U from the user identification information input section 111, when using a communication terminal 11. In addition, carbon buttons, such as a ten key, are sufficient as the user identification information input section 111, and the reader of a magnetic card like an ID card is sufficient as it. The transmitting section 112 transmits the user identification information U inputted into the user identification information input section 111 to a host computer 21.

[0022] Drawing 2 is drawing showing the configuration of the personal-information-management table T which the individual humanity news Records Department 212 manages. The ID number as each user's user identification information U, the age as each user's individual humanity news P, nationality, the count of a visit, the item that had seen are made to correspond, and the personal-information-management table T is recording it.

[0023] The receive section 211 of a host computer 12 outputs the user identification information U which received from the communication terminal 11 to the individual humanity news retrieval section 213. If the user identification information U (for example, "000001") is received, the individual humanity news retrieval section 106 searches the personal-information-management table T of the individual humanity news Records Department 212, will search the individual humanity news P corresponding to the user identification information U, and will output the searched individual humanity news P to the transmit data creation section 214.

[0024] The transmit data creation section 214 is based on the individual humanity news P, and is the share data D0. By editing, transmit data D which was adapted for the user of the individual humanity news P is created. Here, edit is the share data D0. Share data D0, such as rearrangement and a translation It means receiving and adding a certain actuation. The transmitting section 215 outputs transmit data D outputted from the transmit data creation section 214 to a communication terminal 11. The receive section 113 of a communication terminal 11 receives transmit data D transmitted from the host computer 21. Therefore, each user can get the data which were adapted for each user, without being conscious of selection of data.

[0025] Drawing 3 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 2nd example of this invention. In addition, the same number is given to the example of drawing 1, and a corresponding part, and the explanation is omitted into them. the example of drawing 3 -- it should

observe -- it is that the individual humanity news storage 32 is given to each user of a communication terminal 12, and the individual humanity news P is memorized by this individual humanity news storage 32. For this reason, it replaces with the user identification information input section 111 of drawing 1, and the individual humanity news record-medium read station 121 is formed in a communication terminal 12. Moreover, in the host computer 22, the individual humanity news Records Department 212 established in the host computer 21 of drawing 1 and the individual humanity news retrieval section 213 are deleted. In addition, the individual humanity news storage 32 is formed by the magnetic card, the bar code, the mark sheet, etc.

[0026] A user inserts the individual humanity news storage 32 of self in the individual humanity news record-medium read station 121 of a communication terminal 12, when using a communication terminal 12. The individual humanity news record-medium read station 121 reads the individual humanity news P in the individual humanity news storage 32. The read individual humanity news P is transmitted to the transmit data creation section 214 respectively through the transmitting section 112 and the receive section 211 of a host computer 22. The following actuation is the same as that of the case of the example of drawing 1. Therefore, each user can get the data which were adapted for each user, without being conscious of selection of data.

[0027] Drawing 4 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 3rd example of this invention. In addition, the same number is given to the example of drawing 1 and drawing 3, and a corresponding part, and the explanation is omitted into them. the example of drawing 4 -- it should observe -- it is that the actuation input section 131 is formed in a communication terminal 13, and the transmit data Records Department 231 is established in a host computer 23.

[0028] By operating it in the actuation input section 131, a user is selection of a menu etc. and makes partial (for example, North America) selection of the data to obtain. The actuation input section 131 is the share data D0 which the user inputted. The actuation information S showing partial selection actuation is outputted. The transmitting section 112 transmits the user identification information U outputted from the user identification information input section 111, and the user identification information U outputted from the actuation input section 131 to a host computer 23.

[0029] The transmit data creation section 302 creates transmit data D (for example, North America) based on the individual humanity news P outputted from the individual humanity news retrieval section 213, and the actuation information S outputted from the receive section 211, and outputs transmit data D to the transmitting section 215 and the transmit data Records Department 231. The transmit data Records Department 231 distinguishes and records transmit data D for every user. If it is a video data, it is also possible to record and bring back to a video tape, a digital video disc, etc. for every user. Therefore, transmit data D which received at the house is reproducible. Moreover, even if it does not use a communication terminal 13, transmit data D which received behind can also be searched.

[0030] Drawing 5 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 4th example of this invention. In addition, the same number is given to the example of drawing 1, drawing 3 R> 3, and drawing 4, and a corresponding part, and the explanation is omitted into them. the example of drawing 5 -- it should observe -- although it is the same as that of the configuration which the individual humanity news Records Department 212 indicated in the 1st example, it is recording for every user as individual humanity news (referring to the column of "the item which had seen" of drawing 2) which expresses the hysteresis of the partial selection (for example, Asia, Europe) which accessed the actuation information S in the past to individual humanity news.

[0031] The actuation input section 131 of a communication terminal 13 is the share data D0 which the user inputted. The actuation information S showing partial selection actuation is outputted. The transmit data creation section 214 creates transmit data D based on a user's actuation information S and the individual humanity news P. In addition, selection-menu M shown in drawing 6 is contained in transmit data D. In case the transmit data creation section 214 creates selection-menu M, a user distinguishes Asia accessed in the past, Africa which has not been accessed yet with Europe, North America, etc., and enables it to display it. Therefore, a user can get exactly Africa, North America, etc. which are data which have not been seen yet. In addition, you may make it not display data [ finishing / access /

already ] on selection-menu M.

[0032] Drawing 7 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 5th example of this invention. In addition, the same number is given to the example of drawing 1 , drawing 3 R> 3, drawing 4 , and drawing 5 , and a corresponding part, and the explanation is omitted into them. the example of drawing 7 -- it should observe -- the transmit data creation section 214 of a host computer 25 is that a communication terminal 15 is equipped with a display 151 including the text storage section 251, the difficulty threshold decision section 252, and the transmitting text data creation section 253.

[0033] The text storage section 251 is the share data D0, as shown in drawing 8 . It carried out, in addition, reading of the kanji called it the text data containing the kanji, and difficulty (for example, is it the kanji to be learned in what [ elementary school ] year?) is memorized. The difficulty threshold decision section 252 determines the threshold of the difficulty of the kanji in elementary school 3 from the individual humanity news P (for example, a user needs to be a third grader in an elementary school). The transmitting text data creation section 253 creates the transmitting text data D by transposing the kanji more difficult than the threshold of the text data memorized by the text storage section 251, i.e., the kanji learned in elementary school 3 and afterwards, to a hiragana based on the threshold determined by the difficulty threshold decision section 252. The display 151 of a communication terminal 15 displays the transmitting text data transmitted from the host computer 25.

[0034] Therefore, the text only using the kanji of the range which can be read can be offered according to each user. In addition, it has the function which the host computer really made the communication terminal, for example, may be made to carry out in a data communication unit like an Electronic Book.

[0035] Drawing 9 is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 6th example of this invention. In addition, the same number is given to the example of drawing 1 , drawing 3 R> 3, drawing 4 , drawing 5 , and drawing 7 , and a corresponding part, and the explanation is omitted into them. the example of drawing 9 -- it should observe -- the transmit data creation section 214 of a host computer 26 is that a communication terminal 16 is equipped with the font storing section 161 including the text storage section 261, the font storage section 262, the object language decision section 263, and the translation section 264.

[0036] The text storage section 261 is the share data D0. It carried out and has memorized with the reference language (for example, Japanese and intermediate language suitable for a translation) which was able to define text data beforehand. the font storage section 262 -- share data D0 \*\*\*\*\* -- the font data of the word of each country is memorized. The information which shows the language used, such as nationality, is included in individual humanity news (refer to the column of "nationality" of drawing 2 ). The object language decision section 263 will determine object language English corresponding to the user of a communication terminal 16, if it gets to know that he is an American based on the individual humanity news P. The translation section 264 creates English transmitting text data by translating the text data of the reference language memorized by the text storage section 261 into English which is object language. The text storage section 251 transmits the transmitting text data of the object language which the translation section 264 created while transmitting the font data of English which is the object language for which the object language decision section 263 opted among the font data of the word of each country memorized by the font storage section 262.

[0037] The font storing section 161 of a communication terminal 16 stores the font data received from the host computer 26. A display 151 displays the transmitting text data which received host computer 26 using the font data stored in the font storing section 161.

[0038] Therefore, the text of the language used which can be read can be offered according to a user. In addition, it has the function which the host computer really made the communication terminal like the 5th example, for example, may be made to carry out in a data communication unit like an Electronic Book.

[0039] In addition, although carried out in the above-mentioned example for using a data communication unit in display advice at the venue of a race exposition, in the catalog advice in a mail order etc., it may be made to carry out. In addition, you may make it in catalog advice, establish the



structure of the personal-information-management table T of the individual humanity news Records Department 212 for an identifier, sex, size, etc. as individual humanity news P, as shown in drawing 10 .

[0040] Moreover, although the user identification information U was inputted from the communication terminal, you may make it input the individual humanity news P in the example of drawing 4 , drawing 7 , and drawing 9 .

[0041]

[Effect of the Invention] By editing share data based on the individual humanity news corresponding to the user identification information which received from the communication terminal, if it is in invention concerning claim 1 Since the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned is created and he is trying to transmit the created transmit data to a communication terminal The amount of data of share data decreases, as for a user, selection of data becomes easy, and a user can get the data which were adapted for a user's self, without being conscious of selection of data.

[0042] By editing share data based on the individual humanity news which received from the communication terminal, if it is in invention concerning claim 2 Since the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned is created and he is trying to transmit the created transmit data to a communication terminal The amount of data of share data decreases, as for a user, selection of data becomes easy, and a user can get the data which were adapted for a user's self, without being conscious of selection of data.

[0043] If it is in invention concerning claim 3, since it distinguishes the transmit data which created the transmit data based on a user's actuation information and individual humanity news, and was created by the transmit data creation section for every user and he is trying to record it, a user can access the transmit information which he received, without operating a communication terminal again.

[0044] If it is in invention concerning claim 4, since it records for every user as individual humanity news showing the hysteresis of partial selection of as opposed to the past share data for actuation information and he is trying to create transmit data based on a user's actuation information and individual humanity news, a user enables to distinguish the information accessed in the past and the information which has not been accessed yet, and access to non-accessed data becomes easy.

[0045] The text data which contains the kanji as share data if it is in invention concerning claim 5, In addition, reading of the kanji calls, memorize difficulty, and the threshold of the difficulty of the kanji is determined from individual humanity news. By transposing the kanji more difficult than the threshold of the text data memorized by the text storage section to a hiragana based on the threshold determined by the difficulty threshold decision section Since he is trying to create transmitting text data, he can display the text which contains the kanji in accordance with the level which knows a user's kanji, and a user can understand text data easily.

[0046] If it is in invention concerning claim 6, text data is memorized as share data with the reference language which was able to be defined beforehand. As share data Memorize the font data of the word of each country, and it opts for the object language corresponding to the user of a communication terminal based on individual humanity news. Translate into object language the text data of the reference language memorized by the text storage section, and transmitting text data is created. Since he is trying to display the transmitting text data which received from the host computer using the font data which stores the font data received from the host computer, and is stored in the font storing section To compensate for a user's language used, he can display a text, and a user can understand text data easily.

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

## DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

### [Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 1st example of this invention.

[Drawing 2] It is drawing showing the configuration of the personal-information-management table T which the individual humanity news Records Department 212 of drawing 1 manages.

[Drawing 3] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 2nd example of this invention.

[Drawing 4] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 3rd example of this invention.

[Drawing 5] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 4th example of this invention.

[Drawing 6] It is drawing showing the configuration of selection-menu M.

[Drawing 7] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 5th example of this invention.

[Drawing 8] It is drawing showing the structure of the text data containing the kanji which the text storage section 251 of drawing 7 memorizes.

[Drawing 9] It is the block diagram showing the configuration of the data communication unit of the 6th example of this invention.

[Drawing 10] It is drawing showing the configuration of other personal-information-management tables T which the individual humanity news Records Department 212 manages.

[Drawing 11] It is the block diagram showing the configuration of the conventional data communication unit.

### [Description of Notations]

11, 12, 13, 15, 16 -- Communication terminal

21, 22, 23, 24, 25, 26 -- Host computer

32 -- Individual humanity news storage

111 -- User identification information input section

112,215 -- Transmitting section

113,211 -- Receive section

131 -- Actuation input section

151 -- Display

161 -- Font storing section

212 -- Individual humanity news Records Department

213 -- Individual humanity news retrieval section

214 -- Transmit data creation section

231 -- Transmit data Records Department

251 -- Text storage section

252 -- Difficulty threshold decision section

- 253 -- Transmitting text data creation section
- 261 -- Text storage section
- 262 -- Font storage section
- 263 -- Object language decision section
- 264 -- Translation section

---

[Translation done.]

\* NOTICES \*

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the data communication unit which connected mutually the communication terminal which the host computer which has share data sharable to two or more users, and two or more users can share possible [ a communication link ]. Said communication terminal The user identification information input section for inputting each user's user identification information, It has the 1st transmitting section which transmits the user identification information outputted from said user identification information input section to said host computer. And said host computer The individual humanity news Records Department which the user identification information of each user of said communication terminal and each user's individual humanity news are made to correspond, and is recording, The individual humanity news retrieval section which searches the individual humanity news corresponding to the user identification information which received from said communication terminal from said individual humanity news Records Department, By having said share data and editing share data based on the individual humanity news outputted from said individual humanity news retrieval section The transmit data creation section which creates the transmit data which was adapted for the user of the individual humanity news concerned, And it is the data communication unit with which said communication terminal is equipped with the receive section which receives the transmit data further transmitted from said host computer by having the 2nd transmitting section which transmits the transmit data created by said transmit data creation section to said communication terminal.

[Claim 2] It is the data communication unit which connected mutually the communication terminal which the host computer which has share data sharable to two or more users, and two or more users can share possible [ a communication link ]. Each user is given and the individual humanity news record medium which recorded each user's individual humanity news is included. Said communication terminal It has the individual humanity news read station which reads individual humanity news in said individual humanity news record medium, and the 1st transmitting section which transmits the individual humanity news which said individual humanity news read station read to said host computer. Said host computer by having shared share data to each user, and editing share data based on the individual humanity news outputted from said individual humanity news retrieval section It has the transmit data creation section which creates the transmit data which was adapted for the user, and the 2nd transmitting section which transmits the transmit data created by the transmit data creation section. Said communication terminal A data communication unit equipped with the receive section which receives the transmit data furthermore transmitted from said host computer.

[Claim 3] Said communication terminal is equipped with the actuation input section which outputs the actuation information showing partial selection actuation of the share data which the user inputted further. Said 1st transmitting section The actuation information furthermore outputted from said actuation input section is transmitted to said host computer. Said transmit data creation section It is the data communication unit according to claim 1 or 2 equipped with the transmit data Records Department which said host computer distinguishes the transmit data further created by the transmit data creation section for every user, and records by furthermore creating transmit data based on a user's actuation

information and individual humanity news.

[Claim 4] Said communication terminal is equipped with the actuation input section which outputs the actuation information showing partial selection actuation of the share data which the user inputted further. Said 1st transmitting section The actuation information furthermore outputted from said actuation input section is transmitted to said host computer. Said transmit data creation section It is the data communication unit according to claim 1 characterized by what is recorded for every user as individual humanity news showing the hysteresis of partial selection of as opposed to [ in said individual humanity news Records Department / furthermore based on a user's actuation information and individual humanity news, create transmit data, and ] the past share data for said actuation information.

[Claim 5] The text data in which said transmit data creation section contains the kanji as said share data, The text storage section of a host computer which reading of the kanji calls in addition and memorizes difficulty, The difficulty threshold decision section which determines the threshold of the difficulty of the kanji from said individual humanity news, And by transposing the kanji more difficult than the threshold of the text data memorized by the text storage section to a hiragana based on the threshold determined by the difficulty threshold decision section Said communication terminal is a data communication unit [ equipped with the display which displays the transmitting text data further transmitted from the host computer ] according to claim 1 or 2 including the transmitting text data creation section which creates transmitting text data.

[Claim 6] Said transmit data creation section as the text storage section which memorizes text data as share data with the reference language which was able to be defined beforehand, and share data The font storage section which memorizes the font data of the word of each country, the object language decision section which opts for the object language corresponding to the user of a communication terminal based on individual humanity news, The translation section which translates into object language the text data of the reference language memorized by said text storage section, and creates transmitting text data is included. And said 1st transmitting section While transmitting the font data of the object language for which the object language decision section opted among the font data of the word of each country memorized by the font storage section The transmitting text data of the object language which the translation section created is transmitted. Said communication terminal The font storing section which stores the font data furthermore received from said host computer, And a data communication unit [ equipped with the display which displays the transmitting text data which received from said host computer using the font data stored in said font storing section ] according to claim 1 or 2.

---

[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-202655

(43) 公開日 平成8年(1996)8月9日

(51) IntCl.<sup>6</sup>

G 0 6 F 15/00

識別記号

3 1 0 S 9364-5L

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号 特願平7-8725

(22) 出願日 平成7年(1995)1月24日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 篠田 真由美

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

(72) 発明者 黒部 彰夫

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

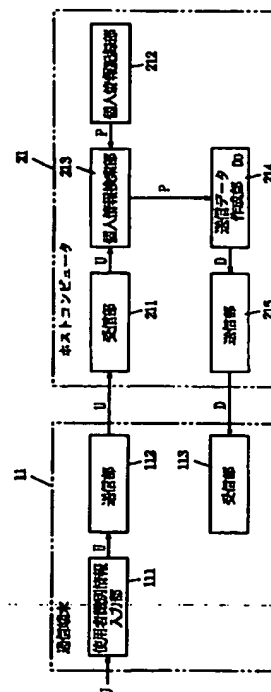
(74) 代理人 弁理士 小笠原 史朗

(54) 【発明の名称】 データ通信装置

(57) 【要約】

【目的】 通信端末の各使用者がデータの選択を意識することなく、各使用者に適応したデータを容易に得ることができるデータ通信装置受信を提供することである。

【構成】 通信端末11の使用者識別情報入力部111は、各使用者の使用者識別情報Uを入力する。この使用者識別情報Uは、送信部112およびホストコンピュータ21の受信部211を介して個人情報検索部213に送信される。個人情報検索部213は、通信端末11から受信した使用者識別情報Uに対応する個人情報Pを個人情報記録部212から検索する。送信データ作成部214は、共有データD0を有し、個人情報検索部213から出力された個人情報Pに基づいて共有データD0を編集することにより、個人情報Pの使用者に適応した送信データDを作成する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータと複数の使用者が共用可能な通信端末とを相互に通信可能に接続したデータ通信装置であって、

前記通信端末は、

各使用者の使用者識別情報を入力するための使用者識別情報入力部、および前記使用者識別情報入力部から出力された使用者識別情報を前記ホストコンピュータに送信する第1の送信部を備え、

前記ホストコンピュータは、

前記通信端末の各使用者の使用者識別情報と各使用者の個人情報とを対応させて記録している個人情報記録部、前記通信端末から受信した使用者識別情報に対応する個人情報を前記個人情報記録部から検索する個人情報検索部、

前記共有データを有し、前記個人情報検索部から出力された個人情報に基づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成する送信データ作成部、および前記送信データ作成部によって作成された送信データを前記通信端末に送信する第2の送信部を備え、前記通信端末は、さらに前記ホストコンピュータから送信された送信データを受信する受信部を備える、データ通信装置。

【請求項2】 複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータと複数の使用者が共用可能な通信端末とを相互に通信可能に接続したデータ通信装置であって、

各使用者に与えられ、各使用者の個人情報を記録した個人情報記録媒体を含み、

前記通信端末は、

前記個人情報記録媒体から個人情報を読み取る個人情報読取部、および前記個人情報読取部が読み取った個人情報を前記ホストコンピュータに送信する第1の送信部を備え、

前記ホストコンピュータは、

各使用者に共有の共有データを有し、前記個人情報検索部から出力された個人情報に基づいて共有データを編集することにより、使用者に適応した送信データを作成する送信データ作成部、および送信データ作成部によって作成された送信データを送信する第2の送信部を備え、前記通信端末は、さらに前記ホストコンピュータから送信された送信データを受信する受信部を備える、データ通信装置。

【請求項3】 前記通信端末は、さらに使用者が入力した共有データの部分選択操作を表す操作情報を出力する操作入力部を備え、

前記第1の送信部は、さらに前記操作入力部から出力された操作情報を前記ホストコンピュータに送信し、

前記送信データ作成部は、さらに使用者の操作情報と個

人情報とに基づいて送信データを作成し、

前記ホストコンピュータは、さらに送信データ作成部によって作成された送信データを各使用者毎に区別して記録する送信データ記録部を備える、請求項1または2に記載のデータ通信装置。

【請求項4】 前記通信端末は、さらに使用者が入力した共有データの部分選択操作を表す操作情報を出力する操作入力部を備え、

前記第1の送信部は、さらに前記操作入力部から出力された操作情報を前記ホストコンピュータに送信し、

前記送信データ作成部は、さらに使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成し、

前記個人情報記録部は、

前記操作情報を過去の共有データに対する部分選択の履歴を表す個人情報として各使用者毎に記録することを特徴とする、請求項1に記載のデータ通信装置。

【請求項5】 前記送信データ作成部は、

前記共有データとして、漢字を含むテキストデータと、漢字の読みがなおおよび難易度とを記憶するホストコンピュータのテキスト記憶部、

前記個人情報から漢字の難易度のしきい値を決定する難易度しきい値決定部、および難易度しきい値決定部により決定されたしきい値に基づいて、テキスト記憶部に記憶されているテキストデータのしきい値よりも難しい漢字をひらがなに置き換えることにより、送信テキストデータを作成する送信テキストデータ作成部を含み、

前記通信端末は、さらにホストコンピュータから送信された送信テキストデータを表示する表示部を備える、請求項1または2に記載のデータ通信装置。

【請求項6】 前記送信データ作成部は、

共有データとして、テキストデータを予め定められた基準言語で記憶するテキスト記憶部、

共有データとして、各国語のフォントデータを記憶するフォント記憶部、

個人情報に基づいて通信端末の使用者に対応した目的言語を決定する目的言語決定部、および前記テキスト記憶部に記憶されている基準言語のテキストデータを目的言語に翻訳して送信テキストデータを作成する翻訳部を含み、

前記第1の送信部は、フォント記憶部に記憶されている各国語のフォントデータのうち、目的言語決定部により決定された目的言語のフォントデータを送信するとともに、翻訳部が作成した目的言語の送信テキストデータを送信し、

前記通信端末は、さらに前記ホストコンピュータから受信したフォントデータを格納するフォント格納部、および前記フォント格納部に格納されているフォントデータを用いて前記ホストコンピュータから受信した送信テキストデータを表示する表示部を備える、請求項1または2に記載のデータ通信装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、民族博覧会の会場での展示案内や、通信販売におけるカタログ案内等において用いられるデータ通信装置に関し、より特定的には、複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータと複数の使用者が共用可能な通信端末とを相互に通信可能に接続したデータ通信装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】図11は、従来のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。このようなデータ通信装置は、例えば民族博覧会の会場での展示案内において用いられている。図11において、複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータ2000と、複数の使用者が共用可能な通信端末1000とは、相互に通信可能に接続されている。通信端末1000は、操作入力部1001と、送信部1002と、受信部1003とを備える。ホストコンピュータ2000は、受信部2001と、共有データD0を有する送信データ選択部2002と、送信部2003とを備える。

【0003】通信端末1000の使用者は、この端末の表示器（図示せず）に表示されているメニュー（例えば、アジア、アフリカ、…、北アメリカ、ヨーロッパ）から所望の項目を選択し、操作入力部1001を操作して選択した項目、すなわち操作情報S（例えば、アジア）を入力する。操作入力部1001は、操作情報Sを送信部1002に出力する。送信部1002は、操作情報Sをホストコンピュータ2000に送信する。

【0004】ホストコンピュータ2000の受信部2001は、受信した操作情報Sを送信データ選択部2002に出力する。送信データ選択部2002は、アジア、アフリカ、…、北アメリカ、ヨーロッパの共有データD0の中から、操作情報Sに基づく共有データD0、すなわちアジアの共有データを選択する。送信部2003は、アジアの共有データD0を通信端末1000に送信する。通信端末1000の受信部1003は、アジアの共有データD0を受信し、表示器に表示する。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来のデータ通信装置では、共有データを何等編集せずにそのまま出力していたので、どの使用者が通信端末を操作しても、同じメニュー、同じデータしか得られなかった。

【0006】ところで、例えば、民族博覧会の会場には、大人、子供、外国人等種々の人々が来場する。このような場合に、共有データとして大人用の漢字を含むテキストデータを用意していた場合には、子供や外国人は、このテキストデータを理解することができない。子供や外国人のために、共有データとして平仮名のテキストデータや、外国語のテキストデータを用意しておくことも考えられるが、共有データのデータ量が膨大になる

とともに各使用者が膨大なデータの中から自己に適応したデータを選択するのが困難になる。このような事情は、通信販売におけるカタログ案内等においても同様であった。このため、従来のデータ通信装置では、データの選択を意識することなく、各使用者に適応したデータを提供するのが困難であるという問題点があった。

【0007】それゆえに、本発明は、通信端末の各使用者がデータの選択を意識することなく、各使用者に適応したデータを容易に得ることができるデータ通信装置受信を提供することを目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】請求項1に係る発明は、複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータと複数の使用者が共用可能な通信端末とを相互に通信可能に接続したデータ通信装置であって、通信端末は、各使用者の使用者識別情報を入力するための使用者識別情報入力部、および使用者識別情報入力部から出力された使用者識別情報をホストコンピュータに送信する第1の送信部を備え、ホストコンピュータは、通信端末の各使用者の使用者識別情報と各使用者の個人情報とを対応させて記録している個人情報記録部、通信端末から受信した使用者識別情報に対応する個人情報を個人情報記録部から検索する個人情報検索部、共有データを有し、個人情報検索部から出力された個人情報に基づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成する送信データ作成部、および送信データ作成部によって作成された送信データを通信端末に送信する第2の送信部を備え、通信端末は、さらにホストコンピュータから送信された送信データを受信する受信部を備える。

【0009】請求項2に係る発明は、複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータと複数の使用者が共用可能な通信端末とを相互に通信可能に接続したデータ通信装置であって、各使用者に与えられ、各使用者の個人情報を記録した個人情報記録媒体を含み、通信端末は、個人情報記録媒体から個人情報を読み取る個人情報読取部、および個人情報読取部が読み取った個人情報をホストコンピュータに送信する第1の送信部を備え、ホストコンピュータは、各使用者に共有の共有データを有し、個人情報検索部から出力された個人情報に基づいて共有データを編集することにより、使用者に適応した送信データを作成する送信データ作成部、および送信データ作成部によって作成された送信データを通信する第2の送信部を備え、通信端末は、さらにホストコンピュータから送信された送信データを受信する受信部を備える。

【0010】請求項3に係る発明は、請求項1または2の発明において、通信端末は、さらに使用者が入力した共有データの部分選択操作を表す操作情報を出力する操作入力部を備え、第1の送信部は、さらに操作入力部か



## 5

ら出力された操作情報をホストコンピュータに送信し、送信データ作成部は、さらに使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成し、ホストコンピュータは、さらに送信データ作成部によって作成された送信データを各使用者毎に区別して記録する送信データ記録部を備える。

【0011】請求項4に係る発明は、請求項1の発明において、通信端末は、さらに使用者が入力した共有データの部分選択操作を表す操作情報を出力する操作入力部を備え、第1の送信部は、さらに操作入力部から出力された操作情報をホストコンピュータに送信し、送信データ作成部は、さらに使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成し、個人情報記録部は、操作情報を過去の共有データに対する部分選択の履歴を表す個人情報として各使用者毎に記録することの特徴とする。

【0012】請求項5に係る発明は、請求項1または2の発明において、送信データ作成部は、共有データとして、漢字を含むテキストデータと、漢字の読みがなおよび難易度とを記憶するホストコンピュータのテキスト記憶部、個人情報から漢字の難易度のしきい値を決定する難易度しきい値決定部、および難易度しきい値決定部により決定されたしきい値に基づいて、テキスト記憶部に記憶されているテキストデータのしきい値よりも難しい漢字をひらがなに置き換えることにより、送信テキストデータを作成する送信テキストデータ作成部を含み、通信端末は、さらにホストコンピュータから送信された送信テキストデータを表示する表示部を備える。

【0013】請求項6に係る発明は、請求項1または2の発明において、送信データ作成部は、共有データとして、テキストデータを予め定められた基準言語で記憶するテキスト記憶部、共有データとして、各国語のフォントデータを記憶するフォント記憶部、個人情報に基づいて通信端末の使用者に対応した目的言語を決定する目的言語決定部、およびテキスト記憶部に記憶されている基準言語のテキストデータを目的言語に翻訳して送信テキストデータを作成する翻訳部を含み、第1の送信部は、フォント記憶部に記憶されている各国語のフォントデータのうち、目的言語決定部により決定された目的言語のフォントデータを送信するとともに、翻訳部が作成した目的言語の送信テキストデータを送信し、通信端末は、さらにホストコンピュータから受信したフォントデータを格納するフォント格納部、およびフォント格納部に格納されているフォントデータを用いてホストコンピュータから受信した送信テキストデータを表示する表示部を備える。

【0014】

【作用】請求項1に係る発明においては、通信端末から受信した使用者識別情報に対応する個人情報に基づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成し、作成された送信デ

## 6

ータを通信端末に送信するようにしている。この結果、共有データのデータ量が減少し、使用者はデータの選択が容易になる。したがって、使用者はデータの選択を意識することなく、使用者の自身に適応したデータを得ることができる。

【0015】請求項2に係る発明においては、通信端末から受信した個人情報に基づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成し、作成された送信データを通信端末に送信するようにしている。この結果、共有データのデータ量が減少し、使用者はデータの選択が容易になる。したがって、使用者はデータの選択を意識することなく、使用者の自身に適応したデータを得ることができる。

【0016】請求項3に係る発明においては、使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成し、送信データ作成部によって作成された送信データを各使用者毎に区別して記録するようにしている。この結果、再度通信端末を操作することなく使用者は自分が受信した送信情報にアクセスすることができる。

【0017】請求項4に係る発明においては、操作情報を過去の共有データに対する部分選択の履歴を表す個人情報として各使用者毎に記録し、使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成するようにしている。この結果、使用者は過去にアクセスした情報と、まだアクセスしていない情報を区別することが可能になる。したがって、未アクセスのデータへのアクセスが容易になる。

【0018】請求項5に係る発明においては、共有データとして、漢字を含むテキストデータと、漢字の読みがなおよび難易度とを記憶し、個人情報から漢字の難易度のしきい値を決定し、難易度しきい値決定部により決定されたしきい値に基づいて、テキスト記憶部に記憶されているテキストデータのしきい値よりも難しい漢字をひらがなに置き換えることにより、送信テキストデータを作成するようにしている。この結果、使用者の漢字を知っているレベルにあわせて漢字を含む文章の表示を行なうことができる。したがって、使用者は、テキストデータを容易に理解することができる。

【0019】請求項6に係る発明においては、共有データとして、テキストデータを予め定められた基準言語で記憶し、共有データとして、各国語のフォントデータを記憶し、個人情報に基づいて通信端末の使用者に対応した目的言語を決定し、テキスト記憶部に記憶されている基準言語のテキストデータを目的言語に翻訳して送信テキストデータを作成し、ホストコンピュータから受信したフォントデータを格納し、フォント格納部に格納されているフォントデータを用いてホストコンピュータから受信した送信テキストデータを表示するようにしている。この結果、使用者の使用言語に合わせて文章の表示を行なうことができる。したがって、使用者は、テキス

トデータを容易に理解することができる。

【0020】

【実施例】以下、図面に基づいて本発明の実施例を説明する。図1は、本発明の第1の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。このようなデータ通信装置は、例えば民族博覧会の会場での展示案内において用いられている。図1において、複数の使用者に共有可能な共有データを有するホストコンピュータ21と、複数の使用者が共用可能な通信端末11とは、相互に通信可能に接続されている。通信端末11は、使用者識別情報入力部111と、送信部112と、受信部113とを備える。ホストコンピュータ21は、受信部211と、個人情報記録部212と、個人情報検索部213と、共有データD0を有する送信データ作成部214と、送信部215とを備える。

【0021】通信端末11の各使用者には、ID番号のような使用者識別情報（例えば、「000001」、「000002」、…）が付与されている。各使用者は、通信端末11を使用する場合、使用者識別情報入力部111から使用者識別情報Uを入力する。なお、使用者識別情報入力部111は、テンキーなどのボタンでもよく、IDカードのような磁気カードのリーダーでもよい。送信部112は、使用者識別情報入力部111に入力された使用者識別情報Uをホストコンピュータ21に送信する。

【0022】図2は、個人情報記録部212が管理する個人情報管理テーブルTの構成を示す図である。個人情報管理テーブルTは、各使用者の使用者識別情報UとしてのID番号と、各使用者の個人情報Pとしての年齢、国籍、来館回数、見たことのある項目等とを対応させて記録している。

【0023】ホストコンピュータ12の受信部211は、通信端末11から受信した使用者識別情報Uを個人情報検索部213に出力する。個人情報検索部106は、使用者識別情報U（例えば、「000001」）を受け取ると、個人情報記録部212の個人情報管理テーブルTを検索し、使用者識別情報Uに対応する個人情報Pを検索し、検索した個人情報Pを送信データ作成部214に出力する。

【0024】送信データ作成部214は、個人情報Pに基づいて共有データD0を編集することにより、個人情報Pの使用者に適応した送信データDを作成する。ここで、編集とは、共有データD0の並べ替え、翻訳等共有データD0に対して何らかの操作を加えることを意味している。送信部215は、送信データ作成部214から出力された送信データDを通信端末11に出力する。通信端末11の受信部113は、ホストコンピュータ21から送信された送信データDを受信する。したがって、各使用者はデータの選択を意識することなく、各使用者に適応したデータを得ることができる。

【0025】図3は、本発明の第2の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。なお、図1の実施例と対応する部分には、同一番号を付し、その説明を省略する。図3の実施例で注目すべきは、通信端末12の使用者それぞれに個人情報記憶媒体32が与えられ、この個人情報記憶媒体32に個人情報Pが記憶されていることである。このため、通信端末12には、図1の使用者識別情報入力部111に代えて個人情報記録媒体読取部121が設けられる。また、ホストコンピュータ22においては、図1のホストコンピュータ21に設けられていた個人情報記録部212、個人情報検索部213が削除されている。なお、個人情報記憶媒体32は、磁気カード、バーコード、マークシートなどで形成されている。

【0026】使用者は、通信端末12を使用する場合、自己の個人情報記憶媒体32を通信端末12の個人情報記録媒体読取部121に差し込む。個人情報記録媒体読取部121は、個人情報記憶媒体32から個人情報Pを読み取る。読み取られた個人情報Pは、送信部112、ホストコンピュータ22の受信部211をそれぞれ介して送信データ作成部214に送信される。以下の動作は、図1の実施例の場合と同様である。したがって、各使用者はデータの選択を意識することなく、各使用者に適応したデータを得ることができる。

【0027】図4は、本発明の第3の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。なお、図1および図3の実施例と対応する部分には、同一番号を付し、その説明を省略する。図4の実施例で注目すべきは、通信端末13に操作入力部131が設けられ、ホストコンピュータ23に送信データ記録部231が設けられることである。

【0028】使用者は、操作入力部131で操作することにより、メニューの選択などで、得たいデータを部分（例えば、北アメリカ）選択する。操作入力部131は、使用者が入力した共有データD0の部分選択操作を表す操作情報Sを出力する。送信部112は、使用者識別情報入力部111から出力された使用者識別情報Uと、操作入力部131から出力された使用者識別情報Uとをホストコンピュータ23に送信する。

【0029】送信データ作成部302は、個人情報検索部213から出力された個人情報Pと受信部211から出力された操作情報Sとに基づいて送信データD（例えば、北アメリカ）を作成し、送信データDを送信部215および送信データ記録部231に出力する。送信データ記録部231は、送信データDを各使用者毎に区別して記録する。動画データであれば、各使用者毎にビデオテープやデジタルビデオディスクなどに記録し、持ち帰ることも可能である。したがって、自宅で受信した送信データDを再生することができる。また、通信端末13を使用しなくとも、後に受信した送信データDを検索

することもできる。

【0030】図5は、本発明の第4の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。なお、図1、図3および図4の実施例と対応する部分には、同一番号を付し、その説明を省略する。図5の実施例で注目すべきは、個人情報記録部212が第1の実施例に記載した構成と同様であるが、個人情報には操作情報Sを過去にアクセスした部分選択（例えば、アジア、ヨーロッパ）の履歴を表す個人情報（図2の「見たことのある項目」の欄参照）として各使用者毎に記録することである。

【0031】通信端末13の操作入力部131は、使用者が入力した共有データD0の部分選択操作を表す操作情報Sを出力する。送信データ作成部214は、使用者の操作情報Sと個人情報Pとに基づいて送信データDを作成する。なお、送信データDには、図6に示す選択メニューMが含まれている。送信データ作成部214は、選択メニューMを作成する際、使用者が過去にアクセスしたアジア、ヨーロッパとまだアクセスしていないアフリカ、北アメリカ等とを区別して表示できるようにしている。したがって、使用者はまだ見ていないデータであるアフリカ、北アメリカ等を的確に得ることができる。なお、すでにアクセス済みのデータを選択メニューMに表示しないようにしてもよい。

【0032】図7は、本発明の第5の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。なお、図1、図3、図4および図5の実施例と対応する部分には、同一番号を付し、その説明を省略する。図7の実施例で注目すべきは、ホストコンピュータ25の送信データ作成部214が、テキスト記憶部251と、難易度しきい値決定部252と、送信テキストデータ作成部253とを含み、通信端末15が表示部151を備えることである。

【0033】テキスト記憶部251は、図8に示すように、共有データD0として、漢字を含むテキストデータと、漢字の読みがなおおよび難易度（例えば、小学何年で習う漢字か）とを記憶している。難易度しきい値決定部252は、個人情報P（例えば、使用者が小学3年生であること）から漢字の難易度のしきい値を例えば小学3年に決定する。送信テキストデータ作成部253は、難易度しきい値決定部252により決定されたしきい値に基づいて、テキスト記憶部251に記憶されているテキストデータのしきい値よりも難しい漢字、すなわち小学3年以降に習う漢字をひらがなに置き換えることにより、送信テキストデータDを作成する。通信端末15の表示部151は、ホストコンピュータ25から送信された送信テキストデータを表示する。

【0034】したがって、各使用者に応じて、読める範囲の漢字のみを用いた文章を提供することができる。なお、通信端末とホストコンピュータが一体した機能をもつ、例えば、電子ブックのようなデータ通信装置において実施するようにしてもよい。

【0035】図9は、本発明の第6の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。なお、図1、図3、図4、図5および図7の実施例と対応する部分には、同一番号を付し、その説明を省略する。図9の実施例で注目すべきは、ホストコンピュータ26の送信データ作成部214が、テキスト記憶部261と、フォント記憶部262と、目的言語決定部263と、翻訳部264とを含み、通信端末16がフォント格納部161を備えることである。

【0036】テキスト記憶部261は、共有データD0として、テキストデータを予め定められた基準言語（例えば、日本語や、翻訳に適した中間言語）で記憶している。フォント記憶部262は、共有データD0として、各国語のフォントデータを記憶している。個人情報には、国籍などの使用言語を示す情報が含まれている（図2の「国籍」の欄参照）。目的言語決定部263は、個人情報Pに基づいて例えば米国人であることを知れば、通信端末16の使用者に対応した目的言語英語を決定する。翻訳部264は、テキスト記憶部261に記憶されている基準言語のテキストデータを目的言語である英語に翻訳することにより、英語の送信テキストデータを作成する。テキスト記憶部251は、フォント記憶部262に記憶されている各国語のフォントデータのうち、目的言語決定部263により決定された目的言語である英語のフォントデータを送信するとともに、翻訳部264が作成した目的言語の送信テキストデータを送信する。

【0037】通信端末16のフォント格納部161は、ホストコンピュータ26から受信したフォントデータを格納する。表示部151は、フォント格納部161に格納されているフォントデータを用いてホストコンピュータ26受信した送信テキストデータを表示する。

【0038】したがって、使用者に応じて、読める使用言語の文章を提供することができる。なお、第5の実施例と同様に、通信端末とホストコンピュータが一体した機能をもつ、例えば、電子ブックのようなデータ通信装置において実施するようにしてもよい。

【0039】なお、上述の実施例では、データ通信装置を民族博覧会の会場での展示案内において用いたが、通信販売におけるカタログ案内等において実施するようにしてもよい。なお、カタログ案内の場合には、個人情報記録部212の個人情報管理テーブルTの構成を、図10に示すように個人情報Pとして、名前、性別、サイズ等を設けるようにしてもよい。

【0040】また、図4、図7、図9の実施例において、通信端末から使用者識別情報Uを入力するようにしたが、個人情報Pを入力するようにしてもよい。

【0041】

【発明の効果】請求項1に係る発明にあっては、通信端末から受信した使用者識別情報に対応する個人情報に基

づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成し、作成された送信データを通信端末に送信するようにしているので、共有データのデータ量が減少し、使用者はデータの選択が容易になり、使用者はデータの選択を意識することなく、使用者の自身に適応したデータを得ることができる。

【0042】請求項2に係る発明にあっては、通信端末から受信した個人情報に基づいて共有データを編集することにより、当該個人情報の使用者に適応した送信データを作成し、作成された送信データを通信端末に送信するようにしているので、共有データのデータ量が減少し、使用者はデータの選択が容易になり、使用者はデータの選択を意識することなく、使用者の自身に適応したデータを得ることができる。

【0043】請求項3に係る発明にあっては、使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成し、送信データ作成部によって作成された送信データを各使用者毎に区別して記録するようにしているので、再度通信端末を操作することなく使用者は自分が受信した送信情報にアクセスすることができる。

【0044】請求項4に係る発明にあっては、操作情報を過去の共有データに対する部分選択の履歴を表す個人情報として各使用者毎に記録し、使用者の操作情報と個人情報とに基づいて送信データを作成するようにしているので、使用者は過去にアクセスした情報と、まだアクセスしていない情報を区別することが可能になり、未アクセスのデータへのアクセスが容易になる。

【0045】請求項5に係る発明にあっては、共有データとして、漢字を含むテキストデータと、漢字の読みがなおよび難易度とを記憶し、個人情報から漢字の難易度のしきい値を決定し、難易度しきい値決定部により決定されたしきい値に基づいて、テキスト記憶部に記憶されているテキストデータのしきい値よりも難しい漢字をひらがなに置き換えることにより、送信テキストデータを作成するようにしているので、使用者の漢字を知っているレベルにあわせて漢字を含む文章の表示を行なうことができ、使用者は、テキストデータを容易に理解することができる。

【0046】請求項6に係る発明にあっては、共有データとして、テキストデータを予め定められた基準言語で記憶し、共有データとして、各国語のフォントデータを記憶し、個人情報に基づいて通信端末の使用者に対応した目的言語を決定し、テキスト記憶部に記憶されている基準言語のテキストデータを目的言語に翻訳して送信テキストデータを作成し、ホストコンピュータから受信したフォントデータを格納し、フォント格納部に格納されているフォントデータを用いてホストコンピュータから

受信した送信テキストデータを表示するようにしているので、使用者の使用言語に合わせて文章の表示を行なうことができ、使用者は、テキストデータを容易に理解することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【図2】図1の個人情報記録部212が管理する個人情報管理テーブルTの構成を示す図である。

10 【図3】本発明の第2の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明の第3の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【図5】本発明の第4の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【図6】選択メニューMの構成を示す図である。

【図7】本発明の第5の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

20 【図8】図7のテキスト記憶部251が記憶する漢字を含むテキストデータの構造を示す図である。

【図9】本発明の第6の実施例のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【図10】個人情報記録部212が管理する他の個人情報管理テーブルTの構成を示す図である。

【図11】従来のデータ通信装置の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

11, 12, 13, 15, 16…通信端末

21, 22, 23, 24, 25, 26…ホストコンピュータ

32…個人情報記憶媒体

111…使用者識別情報入力部

112, 215…送信部

113, 211…受信部

131…操作入力部

151…表示部

161…フォント格納部

212…個人情報記録部

213…個人情報検索部

40 214…送信データ作成部

231…送信データ記録部

251…テキスト記憶部

252…難易度しきい値決定部

253…送信テキストデータ作成部

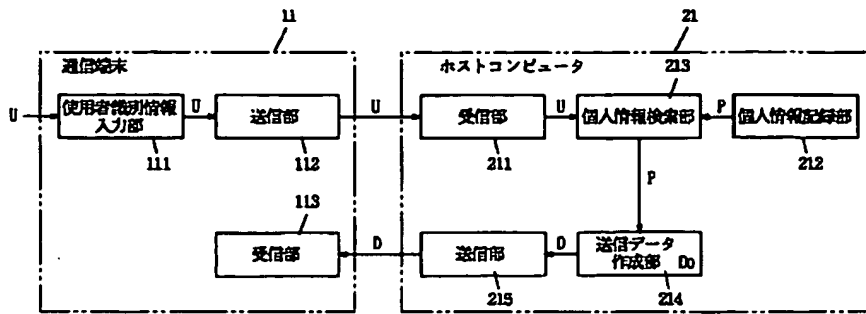
261…テキスト記憶部

262…フォント記憶部

263…目的言語決定部

264…翻訳部

【図1】



【図2】

T

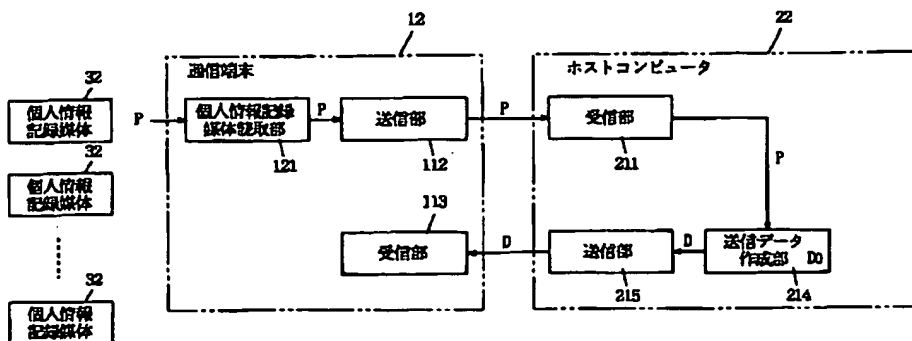
ID番号	年齢	国籍	来館回数	見たことのある項目
000001	41	日本	1	北アメリカ
000002	23	日本	1	ヨーロッパ
000011	9	日本	3	アジア・ヨーロッパ
000012	21	米国	1	オセアニア

【図8】

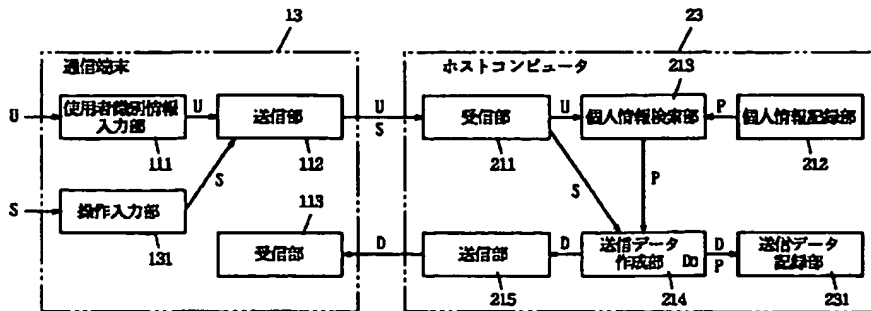
Do

この図(つば・小3)の特徴(とくちょう・小2)は、  
縄(なわ・小4)の模様(もよう・小3)が...

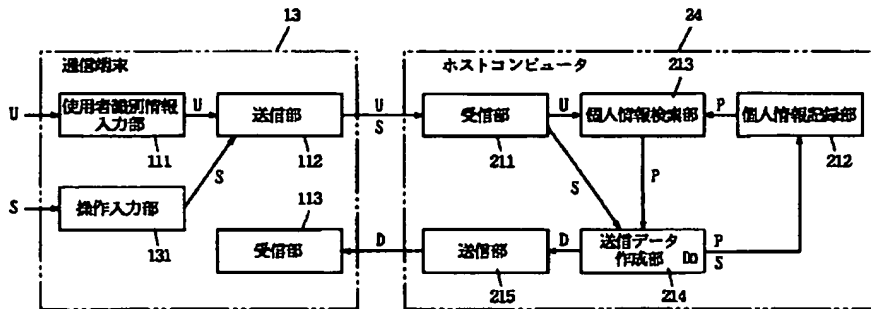
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

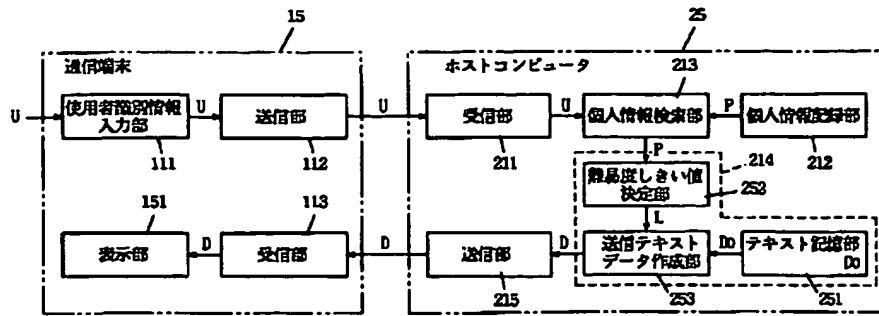
Figure 6 shows a user interface for selecting a project. It is titled "どの項目をみますか？" (Which item do you want to view?). Below the title, there are four buttons: "アジア" (Asia), "アフリカ" (Africa), "北アメリカ" (North America), and "ヨーロッパ" (Europe). The "アジア" button is highlighted with a shaded background.

【図10】

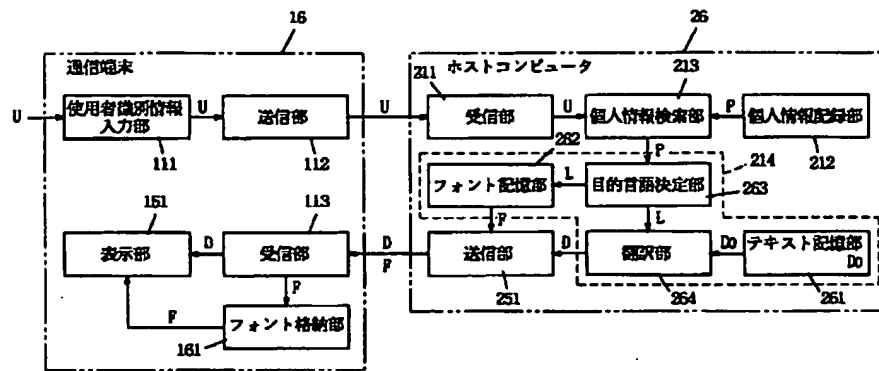
Figure 10 is a table showing personal information. The table has 6 columns: ID番号 (ID Number), 名前 (Name), 性別 (Gender), 年齢 (Age), サイズ (Size), and an empty column. The data is as follows:

ID番号	名前	性別	年齢	サイズ	
000001	山田太郎	男	41	LL	
000002	川井花子	女	23	M	

【図7】



【図9】



【図11】

